IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

CANT: COLLAVO, Andrea; ZALLA, Bruno

SERIAL NO.:

10/602,237

FILED:

June 24, 2003

TITLE: CONTROL DEVICE WITH REMOTE CONTROL OF A CELLULAR PHONE FOR A

COMPONENT OF THE CABIN IN A MOTOR VEHICLE

TRANSMITTAL OF CERTIFIED COPY OF FOREIGN PRIORITY DOCUMENT

Commissioner for Patents P. O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

Attached please find the Foreign Priority Document, Italian Patent Application No. TV2002A000072 filed on 27 June 2002.

Respectfully submitted,

AUG 2 1 2003

Date

John 8 Reg. No. 30,627 Harrison & Egbert 412 Main Street, 7th Floor

Houston, Texas 77002 (713)224-8080

(713)223-4873 (Fax)

CERTIFICATE OF MAILING UNDER 37 CFR 1.8(a)

I hereby certify that the attached CERTIFIED COPY OF FOREIGN PRIORITY DOCUMENT is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to:

Commissioner for Patents

P. O. Box 1450

Alexandria, VA 22313-1450

AUG 2 1 2003 2003.

AUG 2 1 2003

Date



Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività Ufficio Italiano Brevetti e Marchi Ufficio G2

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per:

Invenzione Industriale

N TV2002 A 000072



Si dichiara che l'unita copia deonforme ai documenti originali

depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati risultano dall'accluso processo verbale di deposito.

Roma, lì

3 0 MAG, 2003

IL DIRIGENTE

Dr. Massimo Figrgallini

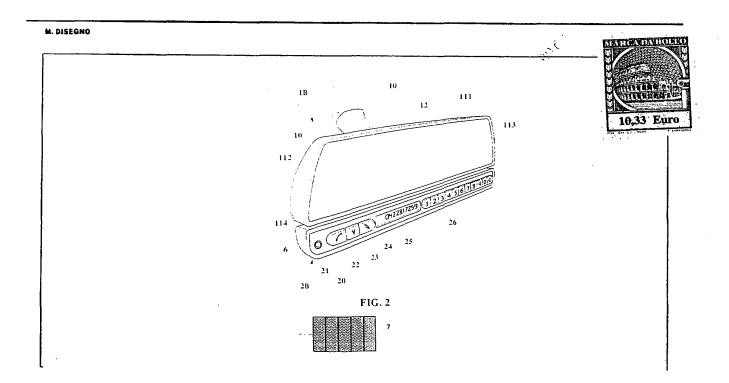
	DELL'INDUSTRIA DEL CC BREVETTI E MARCHI - RON	OMMERCIO E DELL'ARTIGIANAT MA	O MODULO A	marca ! da ! bollo
	TO PER INVENZIONE INDUSTRI	IALE. DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACI	CESSIBILITÀ AL PUBBLICO	
	PLASTAL spa		_	**.G. \$P]
1) Denominazione L P Residenza	Pordenone (PN)	MARIGADAROERO	M	
2) Denominations		2 / 6	J. 2092 (YY+322/Y	
Residenza			codice	
B. RAPPRESENTANTE DE	EL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.	27		
cognome nome D'A	Agostini Giulio ed altri , D'AGOSTIN	L CROUD	-2000 Mail 1	لىسىسىن
denominazione atudio d Rivale Cast	di appartenenza		211	
via L		• 6 cinh TREVISO) cap [311]	OO (prov) TY
C. DOMICILIO ELETTIVO I	destinatario L			
D. TITOLO	classe proposts (s	HOAM .	•	ليك (١٩٥٨) ليك
DISPOSITIVO I	DI CONTROLLO CON C	COMÁNDO REMOTO DEL TELE	FONO CELLULARE PER U	N
COMPONENTE	E DELL'ABITACOLO IN	UN AUTOVEICOLO.	X.	J
ANTICIPATA ACCESSIBILI	ITÀ AL PUBBLICO: SI NO [1 . 141 . 141 . 1	
F INVENTOR DESIGNAT	TI consome nome	SE ISTANZA: DATA	Cognome some	
Collavo And				
2) (4) [
F. PRIORITÀ			SCIOGLIMENTI	D RISERVE Nº Protocollo
nazione o organizzaz nessuna	zione tipo di priorità ! I	numero di domanda data di deposito	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	
1) [8 5 18 NO. 11 TO	
2)	P RACCOLTA COLTURE DI MICRORG	- I I I I I I I I I I I I I I I I I I I		 _
G. CENTRO ABILITATO D	A NACEULIA CULTURE DI MICRORG	ANISMI, denominazione	15	
H. ANNOTAZIONI SPECIA	161	V.	1 2/2	
nessuna .			0.0	
			Silving Silving	
			0,33 Euro	
<u> </u>		/44-0"		
POSSIBLE ATTACKE ALLES			SCIOGLIMENT(Data	O RISERVE Nº Protocollo
DOCUMENTAZIONE ALLEG		no principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio)		التسبب
N. es. Doc. 1) [2] PROV		• •		
N. BS.	. 0.4	rio se citato in descrizione, 1 esemplare	į.	
Doc. 2) 2 PROV Doc. 3) 1 RES	n, tav. 4 disegno (obbligator		Lu/Lu/Lu/L	السسب
N. es. Doc. 1) [2] PROV Doc. 2) [2] PROV Doc. 3) [1] RIS Doc. 4) [1] RIS	n. tav. <u>Q 4</u> disegno (obbligator lettera d'incarico, p designazione invent	rio se citato in descrizione, t esemplare		السست
N. ss. Doc. 1) [2] PROV Doc. 2) [2] PROV Doc. 3) [1] PRS Doc. 4) [1] PRS Doc. 5) [1] PRS	n, tav. LQ4 disegno (obbligator lettera d'incarico, p designazione invent documenti di priorit	rio se citato in descrizione, 1 esemplare procura o riferimento procura generale tore tà con traduzione in italiano	LI/LI/L confronts singole priorità	
Doc. 2) 2 PROV Doc. 3) 1 RRS Doc. 4) 1 RRS Doc. 5) 1 RRS Doc. 6) 1 RRS	n. tav. Q4 disegno (obbligator lettera d'incarico, p designazione inventi documenti di priorit autorizzazione o att	rio se citato in descrizione, 1 esemplare procura o riferimento procura generale tore tà con traduzione in Italiano		
N. es. Doc. 1) [2] PROV Doc. 2) [2] PROV Doc. 3) [1] PRS Doc. 4) [1] PRS Doc. 5) [1] PRS Doc. 6) [1] PRS	n. tav. Q4 disegno (obbligator lettera d'incarico, p designazione invent documenti di priorit autorizzazione o att	rio se citato in descrizione, 1 esemplare procura o riferimento procura generale tore tà con traduzione in italiano	LI/LI/L confronts singole priorità	
N. es. PRIOV	n. tav. Q4 disegno (obbligator lettera d'incarico, p designazione invent documenti di priorit autorizzazione o att nominativo complet totale lire-	procura o riferimento procura generale to con traduzione in italiano to di cessione to del richiadente antuno/80* per anni tre	contronts singule priorità	
N. es. Doc. 1) [2] PROV Doc. 2) [2] PROV Doc. 3) [1] PRS Doc. 4) [1] PRS Doc. 5) [1] PRS Doc. 6) [1] PRS	n. tav. Q4 disegno (obbligator lettera d'incarico, p designazione invent documenti di priorit autorizzazione o att nominative complet totale lire. © 6 / 2002 FIRMA D	rio se citato in descrizione, 1 esemplare procura o riferimento procura generale tore tà con traduzione in italiano	contronts singule priorità	
N. es. Doc. 1) 2 PROV Doc. 2) 2 PROV Doc. 3) 1 RSS Doc. 4) 1 RSS Doc. 5) 1 RSS Doc. 6) 1 RSS Complete discovered d	n. tav. Q4 disegno (obbligator lettera d'incarico, p designazione invent documenti di priorit autorizzazione o att nominative complet totale lire. © 6 / 2002 FIRMA D	procura o riferimento procura generale tore tà con traduzione in italiano to del richiedente antuno/80* per anni tre DEL(I) RICHIEDENTE (I) tario: Giulio D'Agostani	contronts singule priorità	
N. es. Doc. 1) 2 PROV Doc. 2) 2 PROV Doc. 3) 1 RSS Doc. 4) 1 RSS Doc. 5) 1 RSS Doc. 6) 1 RSS Complete discovered d	n. tav. Q4 disegno (obbligator lettera d'incarico, p designazione inveni documenti di priorit autorizzazione o att nominativo complet totale lire- € *duecentonova 0,6 / [20,02] FIRMA D un mandal	procura o riferimento procura generale tore tà con traduzione in italiano to di cessione to del richiedente antuno/80* per ann tre DEL(I) RICHIEDENTS I) tario: Giulio D'Agostini	contronts singule priorità	
N. es. Doc. 1) 2 PROV Doc. 2) 2 PROV Doc. 3) 1 RSS Doc. 4) 1 RSS Doc. 5) 1 RSS Doc. 6) 1 RSS Complete discovered d	disegno (obbligator lettera d'incarico, produce designazione inventi di prioriti autorizzazione o atti nominativo completi totale lira (**duccentonova*) Colo / [2002] Firma Dun mandai Chiede Copia Autentica Si/No	procurs o riferimento procura generale tore tà con traduzione in italiano to del richiadente antuno/80* per ann tre DEL(I) RICHIEDENTE(I) tario: Giulio D'Agostini SI	contronts singule priorità	obbligatorio
N. es. Doc. 1) 2 PROV Dac. 2) 2 PROV Doc. 3) 1 RIS Doc. 4) RIS Doc. 5) RIS Doc. 6) RIS Doc. 7) RIS COMPILATO IL 27/16 CONTINUA SI/NO INC	disegno (obbligator lettera d'incarico, produce designazione inventi di prioriti autorizzazione o atti nominative completi totale live (CA) (20,02) FIRMA DI CHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO LICHIEDE COPIA S	procura o riferimento procura generale tore tà con traduzione in italiano to di cessione to del richiadente antuno/80* per anni tre DELLI) RICHIEDENTE (I) tario: Giulio D'Agostini SI SO V2002A000072 Reg.A	spa	obbligatorio
N. es. Doc. 1) 2 PROV Dac. 2) 2 PROV Doc. 3) 1 RES Doc. 4) 1 RES Doc. 5) 1 RES Doc. 6) 1 RES COMPILATO IL 27/1/15 COMPINUA SI/NO INC CAMERA DI COMMERCIO I. VERBALE DI DEPOSITO L'enno miliforovicaria:	n. tav. Q4 disegno (obbligator lattera d'incarico, p designazione inveni documenti di priorit autorizzazione o att nominativo complet totale live- € *duecentonova C66 / [20,02] FIRMA D un manda: CHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO ICHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO NUMERO DI DOMANDA TREVIS NUMERO DI DOMANDA TI DUEMI LADUE	procura o riferimento procura generale tore ta con traduzione in italiano to di cessione to del richiadente antuno/80* per ann traduzio Giulio D'Agostini SI SO V2002ACOO72 Reg.A J. il giorno VENTISETTE	contronts singule priorità	obbligatorio codice L2k
N. es. Doc. 1) 2 PROV Dac. 2) 2 PROV Doc. 3) 1 RES Doc. 4) 1 RES Doc. 5) 1 RES Doc. 6) 1 RES COMPILATO IL 27/1/15 COMPINUA SI/NO INC CAMERA DI COMMERCIO I. VERBALE DI DEPOSITO L'enno miliforovicaria:	n. tav. Q4 disegno (obbligator lattera d'incarico, p designazione inventi di prioriti autorizzazione o atti nominativo completi totale live- Coo / (2002) FIRMA D Un manda: CCHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO INUMERO DI DOMANDA TI NUMERO DI DOMANDA TI DUEMI LADUE icato(i) ha(hanno) presentato a me sott	procura o riferimento procura generale tore ta con traduzione in italiano to di cessione to del richiadente antuno/80* per ann tatrio: Giulio D'Agostini SI SO V2002A000072 J. il giorno VENTISETTE toscritto la presente domanda, corredata di n. GO	contronts singule priorità	obbligatorio codice L2k
N. ss. Doc. 1) [2] PROV Doc. 2) [2] PROV Doc. 3) [1] PRS Doc. 4) [1] PRS Doc. 5) [1] PRS Doc. 6) [1] PRS Coc. 7) [1] 8) attestati di versamento, COMPILATO IL [2.7] / [1] CONTINUA SI/NO [NO] DEL PRESENTE ATTO SI RIC VERBALE DI DEPOSITO L'enno milikakarana	n. tav. Q4 disegno (obbligator lattera d'incarico, p designazione inventi di prioriti autorizzazione o atti nominativo completi totale live- Coo / (2002) FIRMA D Un manda: CCHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO INUMERO DI DOMANDA TI NUMERO DI DOMANDA TI DUEMI LADUE icato(i) ha(hanno) presentato a me sott	procura o riferimento procura generale tore ta con traduzione in italiano to di cessione to del richiadente antuno/80* per ann traduzio Giulio D'Agostini SI SO V2002ACOO72 Reg.A J. il giorno VENTISETTE	contronts singule priorità	obbligatorio codice L2k
N. ss. Doc. 1) [2] PROV Doc. 2) [2] PROV Doc. 3) [1] PRS Doc. 4) [1] PRS Doc. 5) [1] PRS Doc. 6) [1] PRS Coc. 7) [1] 8) attestati di versamento, COMPILATO IL [2.7] / [1] CONTINUA SI/NO [NO] DEL PRESENTE ATTO SI RIC VERBALE DI DEPOSITO L'enno milikakarana	disegno (obbligator lettera d'incarico, presentato a me sott in presentato a m	procura o riferimento procura generale tore tà con traduzione in italiano to di cessione to del richiedente antuno/80* per ann tre DEL(I) RICHIEDENTE(I) ELIO D'ASOSTAL SI SO V2002ACOOC72 Reg.A J. il giorno VENTISETTE tostritto la presente domanda, corredata di n. LGO NESSUNA	contronts singule priorità	obbligatorio codice L2k
N. ss. Doc. 1) [2] PROV Doc. 2) [2] PROV Doc. 3) [1] RES Doc. 4) [1] RES Doc. 5) [1] RES Doc. 6) [1] RES COMPILATO IL [2.7] / [1] CONTINUA SI/NO [NO] DEL PRESENTE ATTO SI RIC VERBALE DI DEPOSITO L'enno milicio dente(i) sopraindi 1. ANNOTAZIONI VARIE E	disegno (obbligator lettera d'incarico, presentato a me sott in presentato a m	procura o riferimento procura generale tore ta con traduzione in italiano to di cessione to del richiadente antuno/80* per ann tatrio: Giulio D'Agostini SI SO V2002A000072 J. il giorno VENTISETTE toscritto la presente domanda, corredata di n. GO	contronts singule priorità	obbligatorio codice L2k

RIASSUNTO INVE	NZIONE CON DISEGNO	PRINCIPALE				
NUMERO DOMANDA	TV2002A000	072	REG. A	DATA DI DEPOSITO	27, 06, 2002	
NUMERO BREVETTO				DATA DI RILASCIO	1 1	
A. RICHIEDENTE (I)						
Denominazione	PLASTAL spa					
Residenza	Pordenone (PN)					
DISPOSITIVO	DDI CONTROLLO	CON COMANDO I	REMOTO DE	L TELEFONO CELI	ULARE PER UN	
LCOMPONEN'	TE DELL'ABITAC	OLO IN UN AUTO	VEICOLO.			
L				,		
1						
Classe proposta (sez./cl	L/sel/) H04M	(gruppo/sotto	ogruppo)/			
L. RIASSUNTO						

Dispositivo di controllo con comando remoto del telefono mobile cellulare per un componente dell'abitacolo in un autoveicolo, costituito da un contenitore, nel quale in corrispondenza di un lato, quello prospiciente gli occupanti l'abitacolo, sono previsti:

- un microfono
- almeno uno switch ON/OFF/Attivatore Vocale
- un display
- ed una tastiera base,

detto contenitore, essendo predisposto internamente per alloggiare un altoparlante, ed anche una componente elettronica comprensiva d'un sistema di trasmissione/ricezione in grado di comunicare con un telefono cellulare provvisto di sistema di comunicazione wireless.



20024000072

D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO



MMO.2

1	Bre	vetto	d'inve	enzione

- 2 Classificazione Internazionale: H04M
- 3 Titolo:
- 4 DISPOSITIVO DI CONTROLLO CON COMANDO REMOTO DEL TELEFONO
- 5 CELLULARE PER UN COMPONENTE DELL'ABITACOLO IN UN AUTOVEICOLO
- 6 Richiedente: PLASTAL spa, Pordenone (PN)
- 7 Inventori: Andrea Collavo e Bruno Zalla
- 8 Mandatari: Giulio D'Agostini ed altri con domicilio professionale eletto
- presso la D'Agostini Group, Rivale Castelvecchio 6 Treviso. 9
- Depositato il 2 7 610. 2002 con n° 10

11

15

16

17

18

19

20

21

22

23

Il presente trovato ha per oggetto un dispositivo-accessorio per 12 13

componente, in un abitacolo d'auto, con controllo remoto del telefono

14 cellulare.

CAMPO D'APPLICAZIONE DEL TROVATO

L'innovazione, trova particolare se pur non esclusiva applicazione nel campo degli autoveicoli per consentire comunicazioni wireless da e verso l'abitacolo.

E' certamente nota la telefonia cellulare, di cui il telefono mobile ne è l'elemento principe. Dal suo avvento sul mercato, notevoli sono stati i progressi nel settore. Essi tuttavia, hanno riguardato principalmente l'apparecchiatura in sé e le funzioni cui può svolgere, senza considerare le implicazioni legate all'utilizzo.

24 La capillare diffusione del telefono mobile, ha fatto si che di esso non 25 se ne possa fare più a meno, tanto che l'uso del medesimo è frequente pure

N 20024000072

D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO



l'attenzione del fruitore. Ci si riferisce più in particolare all'uso, sicuramente poco cauto, che dello stesso si fa in automobile. Ed in effetti, i l' telefono mobile, trattandosi per l'appunto di un oggetto poco ingombrante e destinato alla comunicazione, segue pressoché sempre il legittimo proprietario, dunque anche in auto. Il fatto di averlo a disposizione, purtroppo anche quando si guida, induce il guidatore a fruirne dei servizi, sicché non è raro osservare per le strade d'oggigiorno delle persone che mentre guidano, anche telefonano, spesso in modo animato. Vi è da dire inoltre che l'utilizzo dello stesso non è dipendente dalla sola volontà del proprietario dell'apparecchio, ma trattandosi di un mezzo che anche riceve, esso quando permane, ancorché involontariamente, in condizione accesa riceve comunque le chiamate entranti, le quali, di conseguenza, sollecitano l'interesse della persona.



L'uso, diremo indiscriminato, dello stesso, anche in condizioni poco felici, quale durante la guida, è statisticamente causa di incidenti. I motivi sono assolutamente noti, tanto che di recente alcune pubbliche amministrazioni sono intervenute per sanzionare in maniera incisiva coloro che fruiscono del telefono senza disporre nell'auto del dispositivo viva voce o di mezzi equipollenti.

Queste iniziative, pur pregevoli nello scopo, paiono essere poco risolutive del problema, questo perché non affrontano in maniera precipua quello che è il motivo principe per cui non è consigliabile guidare mentre si telefona. In breve, esso può essere riassunto nel fatto che lo sguardo, tanto

N 2002A000072

D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO



- 1 che si chiami quanto che si riceva, viene sostanzialmente distolto, anche se
- 2 per poche frazioni di secondo, dalla strada.
- 3 Dal lato pratico l'assunto sopra ricordato è assolutamente
- 4 incontestabile.
- 5 D'altra parte le soluzioni oggi offerte dal mercato non è che offrano
- 6 delle valide alternative. Ad esempio, nei telefoni veicolari, quali possono
- 7 essere gli impianti montati sulle autovetture d'alta gamma, il telefono viene
- 8 ad essere integrato in componenti dell'abitacolo, frequentemente
- 9 nell'appoggiabraccia centrale. Essi, inoltre, dispongono del viva voce ed
- 10 offrono tutte le funzioni comuni dei telefoni mobili. Sono impianti
- 11 solitamente poco sicuri a causa del fatto che costringono il fruitore a
- distogliere lo sguardo dalla strada per dirigerlo, in basso, sul display. Essi
- 13 inoltre, anche se sono a scomparsa, richiedono, per il loro montaggio,
- 14 comunque degli interventi radicali e sulle strutture dell'abitacolo e
- 15 sull'impiantistica complessiva, tutte delle situazioni piuttosto complesse
- 16 sotto il profilo esecutivo.
- Soluzioni alternative, consistono nel fatto di prevedere dei sistemi
- 18 integrati, i quali, oltre al car phone, con suo modulo GSM e scheda SIM,
- 19 comprendono:
- 20 lettore CD/DVD
- 21 autoradio
- 22 navigatore
- 23 chiamata vocale
- 24 Sono sistemi di prima generazione i quali, solitamente, sono
- 25 integrati nella plancia dell'autoveicolo, in una posizione centrale più o



D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO



1 meno alta e che coincide con l'asse mediano dell'abitacolo al di sopra del

2 tunnel centrale. Essi prevedono un video di bordo attraverso il quale

3 vengono visualizzate tutte le funzioni, ed una tastiera alfanumerica, la quale

4 può essere fisicamente rappresentata mediante dei tasti o,

5 alternativamente, selezionata con tecnica touch-screen, direttamente sulle

6 schermate che via via compaiono, sul video.

7 Sistemi più evoluti e di generazione più recente, prevedono

8 aggiunta alle caratteristiche sopra evidenziate, anche un telecomando

completo ed un telecomando al volante.

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

Questi ultimi sistemi, rientrano in quella tipologia d'apparecchiature che si sono poste il problema d'evitare per quanto possibile la distrazione, ancorché momentanea del guidatore, dovuta alla ricerca dei tasti funzione, presenti sull'apparecchiatura telefono, mediante la possibilità di fruire d'un comando remoto. In questo caso il telecomando, consente di effettuare le chiamate o di rispondere, operando dalla tastiera unita al volante che intuibilmente è la posizione più prossima a quella, ove giacciono consuetudinariamente, le mani.

Ma tra le principali cause di distrazione, durante la guida, non vi è solo la posizione delle mani, ma soprattutto i percorsi lunghi che lo sguardo compie dall'orizzonte per raggiungere i detti dispositivi remoti. Ciò è riferibile soprattutto nel caso del controllo dei comandi che sono posti sulla plancia, nel caso della lettura delle informazioni sul video di bordo ed anche nel caso di manipolazione dell'eventuale telefono.

Note infine, sono anche le alette parasole. Questi componenti per auto, sono solitamente posizionati nell'area prospiciente il lato guida ed i l



D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO



lato passeggero. Si caratterizzano per il fatto di presentarsi come una sorta d'ala, da cui prendono il nome e sono generalmente incernierati lungo il bordo anteriore in corrispondenza della linea che congiunge il tetto dell'abitacolo al parabrezza. La funzione principale delle alette, grazie alla possibilità di essere orientate, è sostanzialmente data dal fatto che permette di oscurare una parte del capo, evitando l'effetto accecante dei bagliori del sole. Soluzioni più evolute, infine, possono prevedere anche delle luci di cortesia, e talvolta delle tasche portadocumenti.

STATO DELL'ARTE PIU' PROSSIMO AL TROVATO

Nella fase di ricerca delle posizioni più sicure per i dispositivi di controllo delle funzioni del cellulare, alcuni hanno intuito che il requisito fondamentale poteva essere quello di non abbassare lo sguardo ma solo di ruotarlo, lateralmente, o semmai alzarlo di poco, pur restando sempre in direzione della strada. Si è giunti pertanto ad una conclusione, che in ogni caso, lo spostamento laterale, ad esempio verso lo specchietto retrovisore interno, è generalmente più veloce e permette sempre di percepire quello che succede al di là del vetro parabrezza.

Sulla scorta delle seguenti considerazioni, alcuni, come ad esempio US2002/0004416 (Baratono), hanno inteso realizzare un sistema, cosiddetto hands-free, che combina un telefono mobile od un unità telefonica con uno specchietto retrovisore per automobili. Più in particolare, viene previsto un alloggiamento che incorpora, nella parte volta verso i l parabrezza, uno specchietto retrovisore, all'interno del quale può essere introdotto un telefono cellulare, rimovibile, per ricevere ed inviare chiamate telefoniche. Detto alloggiamento, è provvisto di un circuito

D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO



l elettronico incorporato al quale il telefono mobile è connettibile. In

2 corrispondenza del lato interessato dallo specchietto retrovisore, è

3 prevista, raccolta tutta da un lato, una tastiera, affiancata da un relativo

4 altoparlante e relativo microfono per la funzione del viva voce,

operativamente connessi con il telefono mobile per accedere alle funzioni

dello stesso.

GB2356312 (Abbas) descrive una soluzione piuttosto simile alla precedente. Più in dettaglio, si può affermare che quest'ultima differisce dalla prima, per il fatto di prevedere un diverso posizionamento della tastiera, che nella fattispecie, è ricavata linearmente ed in sequenza lungo il lato inferiore dello specchietto. Ad essa risulta poi affiancato un display longitudinale, per visualizzare, sempre linearmente, le informazioni.



INCONVENIENTI

Le proposte di specchietto retrovisore, complesso, poc'anzi evidenziate, se da un lato rappresentano un significativo progresso, dall'altro appaiono piuttosto limitate. Ciò è da ricondursi al fatto che la condizione imprescindibile per il loro funzionamento è l'unione fisica del telefono mobile alla struttura in sospensione, la quale prevede il relativo alloggio con, accoppiato da un lato, il detto specchietto.

Operativamente, l'operazione può sembrare semplice. Tuttavia, essa, a parte la scomodità dovuta alla posizione infelice per l'accoppiamento, in quanto ostacolata dall'inclinazione prossima del parabrezza, deve essere svolta sempre prima della partenza del veicolo. Diversamente, ovvero introducendo il telefono nell'alloggiamento dello

./ 200**210000**72

D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO



specchietto retrovisore durante la guida, verrebbe meno ogni vantaggio per il quale la soluzione è stata ideata.

Ad ogni modo, è comunque evidente, se non altro è un'oggettiva scomodità, il fatto di dover procedere, ad ogni sosta, al distacco dal descritto alloggiamento-specchietto retrovisore del telefono mobile. Viceversa al suo impegno ad ogni riavvio.

Ancora, degli inconvenienti possono anche essere riferiti alla difficoltà di individuare delle soddisfacenti connessioni tra l'alloggiamento e la struttura del telefono mobile, le quali sotto stress e nel tempo, è probabile che non garantiscano sempre una buona capacità connettiva.

COMM. MO

Scopo del presente trovato è anche quello di ovviare ai succitati inconvenienti.

BREVE DESCRIZIONE DEL TROVATO

Questo ed altri scopi vengono raggiunti con la presente innovazione secondo le caratteristiche di cui alle annesse rivendicazioni, risolvendo i problemi esposti mediante un dispositivo di controllo con comando remoto del telefono mobile cellulare per un componente dell'abitacolo in un autoveicolo, costituito da un contenitore, nel quale in corrispondenza di un lato, quello prospiciente gli occupanti l'abitacolo, sono previsti:

20 - un microfono

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

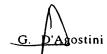
18

19

- 21 almeno uno switch ON/OFF/Attivatore Vocale
- 22 un display
- 23 ed una tastiera base,
- detto contenitore, essendo predisposto internamente per alloggiare
 un altoparlante, ed anche una componente elettronica comprensiva d'un

5 20024000072

D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO

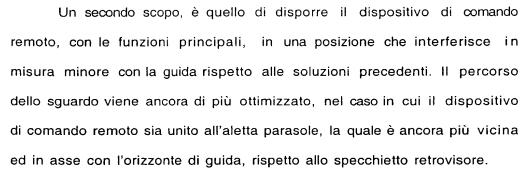


sistema di trasmissione/ricezione in grado di comunicare con un telefono cellulare provvisto di sistema di comunicazione wireless.

VANTAGGI

In tal modo, attraverso il notevole apporto creativo il cui effette costituisce un immediato progresso tecnico vengono conseguiti alcuni vantaggi.

Un primo scopo, è quello di evitare l'associazione fisica del telefono cellulare allo specchietto retrovisore. Il pregio di tale obiettivo è il fatto di consentire l'attivazione delle funzioni sul dispositivo di comando remoto, semplicemente entrando in auto, mentre, per disattivarlo, la semplice fuoriuscita dal raggio di azione del trasmettitore esclude automaticamente i l comando remoto.



Un terzo scopo, è la possibilità di congegnare il dispositivo di comando remoto, come un accessorio, il quale, dal fruitore, può essere connesso o viceversa, a seconda delle necessità e posizionato ove egli meglio crede, per alcune soluzioni, anche indipendentemente dalla predisposizione dell'alloggiamento specifico, previsto per l'alimentazione dalla casa costruttrice dell'auto.



N 20024000072

D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO



Ancora uno scopo, è stato quello di prevede un dispositivo di comando remoto, con propria fonte di accumulo ed approvvigionamento dell'energia necessaria al funzionamento indipendente dall'alimentazione dell'auto.

Un ennesimo scopo, è anche quello di consentire la fruizione del dispositivo di comando remoto, nella propria auto, da parte di persone che non dispongono di telefoni cellulari dell'ultima generazione in grado di comunicare wireless.

Questi, ed altri vantaggi e scopi appariranno dalla successiva particolareggiata descrizione d'alcune soluzioni preferenziali di realizzazione con l'aiuto dei disegni schematici allegati i cui particolari di esecuzione non sono da intendersi limitativi ma solo esemplificativi.



CONTENUTO DEI DISEGNI

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

La Figura 1, è una vista in prospettiva di uno specchietto retrovisore, con integrato, nella parte inferiore, un dispositivo di ∞mando remoto per telefonia cellulare;

la Figura 2, è una vista in prospettiva di una variante allo specchietto retrovisore di cui in Figura 1, con rappresentato nella parte inferiore un dispositivo di comando remoto per telefonia cellulare dissociabile dalla porzione soprastante;

la Figura 3, è una vista in prospettiva di una aletta parasole, con unito lungo il bordo inferiore un dispositivo di comando remoto per telefonia cellulare dissociabile dalla struttura di supporto;

Infine, la Figura 4, rappresenta una vista in prospettiva di un telefono cellulare mobile, non wireless, al quale è unito un dispositivo

W 2002A000072

D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO

3

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25



d'interfaccia wireless per comunicare da e verso il dispositivo di controllo remoto.

DESCRIZIONE PRATICA DI REALIZZAZIONE DEL TROVATO

Con riferimento anche alle figure, si osserva, in primo luogo che una struttura di componente per abitacolo d'autoveicolo 1A, 1B è composta da uno specchietto retrovisore 12 ed anche un dispositivo di comando remoto 2A, 2B.

In una prima ipotesi, detto componente per abitacolo d'autoveicolo 1A, impiega un elemento di sostegno 10 a guisa di braccio, il quale supporta a sbalzo un guscio 11 con funzione di contenitore. La porzione del guscio 11, dunque, prospiciente il parabrezza è posteriore sostanzialmente sagomata in modo armonico, mentre la parte anteriore corrispondente al lato rivolto verso l'interno dell'abitacolo, prevede una superficie piana. Quest'ultima, è caratterizzata essenzialmente anteriormente dall'associazione d'uno specchietto 12. Nel caso di specie, l'area interessata dallo specchietto retrovisore 12, del tipo convertibile anche in funzione non abbagliante, è sostanzialmente costituita da una fascia longitudinale, che si estende dal bordo superiore 111 del guscio 11 sino a circa tre quarti dell'altezza del lato anteriore, mentre longitudinalmente, lo specchietto 12 si protrae da un lato 112 all'altro 113 del componente per abitacolo d'autoveicolo 1A. In corrispondenza della base dello specchietto 12, discostato da un setto di separazione 114 si prevede il dispositivo di controllo con comando remoto 2A integrato nel componente 1A per abitacolo d'autoveicolo. Più in dettaglio, sul lato anteriore del componente per abitacolo d'autoveicolo 1A è unita, lungo tutta l'area



- 2402A000072

D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO



- 1 inferiore, residua, una mascherina tecnica 20. Ancora più in dettaglio, la
- 2 detta mascherina tecnica 20 del dispositivo di controllo con comando
- 3 remoto integrato 2A, prevede, posizionati in maniera allineata,
- 4 rispettivamente da sinistra verso destra, i seguenti elementi:
- 5 un microfono 21
- 6 un interruttore ON 22
- 7 un attivatore vocale 23
- 8 un interruttore OFF 24
- 9 un display **25**
- 10 una tastiera alfanumerica 26.
- Gli elementi 22, 23, 24 e 26 sono costituiti da tipici tasti sporgenti rispetto alla mascherina tecnica 20 del dispositivo di controllo con comando remoto integrato 2A, mentre il display 25 è del tipo con
- 14 dispositivo di illuminazione.
- Per quanto riguarda la parte interna del guscio **11** essa è strutturata in maniera razionale per consentire l'alloggiamento della parte elettronica ed elettrica. Più in dettaglio, è previsto, oltre ad un
- 18 altoparlante, l'inclusione di un dispositivo di trasmissione/ricezione che
- comunica, in modo remoto, con il telefono cellulare del tipo predisposto per
- 20 comunicare wireless, come ad esempio un telefono cellulare dotato di
- 21 tecnologia bluetooth.
- 22 Nel caso in cui non si fruisca di telefono cellulare mobile provvisto
- 23 di tecnologia wireless, è necessario prevedere e fare interagire un modulo
- 24 aggiuntivo di trasmissione/ricezione 3. Quest'ultimo, è da un lato
- 25 connettibile, mediante un attacco universale 31 al telefono cellulare



W 20024000072

D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO



1 tradizionale 4. Dall'altro lato, il modulo di trasmissione/ricezione 3, è

2 provvisto d'un ingresso 32 per connettere eventualmente una spina 5

3 collegata ad un alimentatore, di tipo tradizionale, con presa accendisigari.

4 In una soluzione alternativa e preferenziale, rispetto alla proposta

5 indicata in precedenza, il dispositivo di controllo con comando remoto 2B è

6 costituito da un corpo 6 amovibile rispetto alla struttura 10 di

componente 1B che supporta lo specchietto retrovisore 12. Più in

dettaglio, il dispositivo di comando remoto 2B, comprende un corpo

contenitore 6, proteso longitudinalmente per tutta la lunghezza della

10 struttura 10, il quale è provvisto, esternamente, di mezzi di

accoppiamento reciproco alla porzione di guscio 10 del componente 1B.

12 Anche in questa soluzione, la parte anteriore del corpo contenitore 6 è

interessata da una mascherina tecnica 20, ove si prevede, posizionati in

14 maniera allineata, rispettivamente da sinistra verso destra, i seguenti

15 elementi:

7

8

9

16 - un microfono 21

17 - un interruttore ON 22

18 - un attivatore vocale 23

19 - un interruttore OFF 24

20 - un display **25**

21 - una tastiera alfanumerica 26.

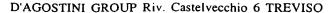
22 Analogamente, gli elementi 22, 23, 24 e 26 sono costituiti da

23 tipici tasti sporgenti rispetto alla mascherina tecnica 20 del dispositivo di

24 controllo con comando remoto 2B, mentre il display 25 è del tipo con

25 dispositivo di illuminazione.







Relativamente alla parte interna del corpo contenitore 6 essa è strutturata in maniera razionale per consentire l'alloggiamento della parte elettronica ed elettrica. Più in dettaglio, è previsto oltre ad un altoparlante, sempre l'inclusione di un dispositivo di trasmissione/ricezione che comunica, in modo remoto, con il telefono cellulare del tipo predisposto per comunicare wireless, ad esempio dotato di tecnologia bluetooth.

In una terza ipotesi, è possibile prevedere che l'interno del guscio 10 sia strutturato similmente al guscio 11, di modo tale da accogliere almeno una parte della componente elettronica ed elettrica, incluso i l dispositivo di trasmissione/ricezione, con l'alimentazione necessaria a far sì che i tasti di comando e gli altri strumenti 21, 22, 23, 24, 25 e 26 collocati sulla mascherina tecnica 20 del corpo contenitore 6 possano colloquiare con il telefono cellulare wireless.



Per ciò che concerne l'alimentazione del dispositivo di controllo con comando remoto del tipo integrato 2A e non integrato 2B, essa può essere ricavata fruendo delle linee già esistenti, o alternativamente, prevedendo un dispositivo di alimentazione individuale, del tipo a celle solari 7, con eventuale accumulatore interno, il quale provvede ad alimentare il solo dispositivo di controllo con comando remoto 2A o 2B.

In una ulteriore soluzione preferenziale, il dispositivo di controllo con comando remoto sia del tipo 2A che 2B, può essere previsto unito ad una aletta parasole 8.

Scendendo più in particolare, nella Figura 3 è illustrata una aletta parasole 8. Essa, è del tipo costituita da una struttura piana, oscurante parzialmente l'orizzonte dello sguardo, e posizionata convenzionalmente.

W 20024000072

D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO

G. B. Agostini

- Lungo il bordo superiore 81, risultando incernierata longitudinalmente, è
- 2 strutturata per essere orientata, ed anche per essere da un lato
- 3 disimpegnata al fine di essere traslata lateralmente a ridosso del lato
- 4 finestrino. Lungo il bordo inferiore 82, dell'aletta parasole 8, si prevede
- 5 impegnato il dispositivo di controllo con comando remoto 2B del tipo
- 6 amovibile. Alternativamente, in corrispondenza dell'estremità inferiore
- 7 dell'aletta parasole 8, nella struttura stessa, può essere integrato il
- 8 dispositivo di controllo con comando remoto 2A.



1 2002A000072

D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO

G. DAgostini

RIVENDICAZIONI

- 2 1. Dispositivo di controllo con comando remoto del telefono mobile
- 3 cellulare per un componente interno all'abitacolo d'un autoveicolo,
- 4 caratterizzato dal fatto che è costituito da un contenitore, nel quale
- 5 lungo un lato sono previsti degli organi di controllo quali:
- 6 un microfono

1

- 7 almeno uno switch ON/OFF/Attivatore Vocale
- 8 un display
- 9 ed una tastiera base,
- detto contenitore, essendo predisposto internamente per alloggiare un
- 11 altoparlante, ed anche una componente elettronica comprensiva d'un
- sistema di trasmissione/ricezione in grado di comunicare con un telefono
- cellulare provvisto di sistema di comunicazione wireless.
- 14 2. Dispositivo di controllo con comando remoto del telefono mobile, secondo
- la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il contenitore è
- integrato in un componente che comprende lo specchietto retrovisore.
- 17 3. Dispositivo di controllo con comando remoto del telefono mobile, secondo
- 18 la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il contenitore è
- integrato in un'aletta parasole.
- 20 4. Dispositivo di controllo con comando remoto del telefono mobile, secondo
- 21 la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il contenitore è
- 22 amovibile rispetto al componente che comprende lo specchietto
- 23 retrovisore.



N 2002A 000072

D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO



- 1 5. Dispositivo di controllo con comando remoto del telefono mobile, secondo
- 2 la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il contenitore è
- 3 amovibile rispetto all'aletta parasole.
- 4 6. Dispositivo di controllo con comando remoto del telefono mobile, secondo
- 5 le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che comprende,
- 6 un corpo contenitore proteso longitudinalmente rispetto al componente
- 7 interno per l'abitacolo, in cui la parte anteriore del corpo contenitore è
- 8 interessata da una mascherina tecnica, ove si prevede, posizionati in
- 9 maniera allineata, rispettivamente da sinistra verso destra o viceversa,
- i seguenti elementi:
- 11 un microfono
- 12 un interruttore ON
- 13 un attivatore vocale
- 14 un interruttore OFF
- 15 un display
- 16 una tastiera alfanumerica.
- 17 7. Dispositivo di controllo con comando remoto del telefono mobile, secondo
- le rivendicazioni 1, 4, 5 e 6, caratterizzato dal fatto che è provvisto,
- 19 esternamente, di mezzi d'accoppiamento reciproco alla porzione di
- guscio della struttura di componente interno per l'abitacolo.
- 21 8. Dispositivo di controllo con comando remoto del telefono mobile, secondo
- 22 le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che
- 23 l'alimentazione del dispositivo di controllo con comando remoto, è
- 24 ottenuta mediante una linea dedicata, in bassa tensione, prevista nel





D'AGOSTINI GROUP Riv. Castelvecchio 6 TREVISO



componente	d'auto,	e/o p	orevedendo	un	dispositivo	d'alimentazione
individuale,	del tipo a	a celle	solari, con	eve	ntuale accun	nulatore interno.

9. Dispositivo di controllo con comando remoto del telefono mobile, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che comunica con un telefono cellulare mobile, provvisto d'un un modulo aggiuntivo, interagente, di trasmissione/ricezione wireless, il quale, da un lato è connettibile al detto telefono cellulare mediante un attacco universale, mentre dall'altro lato è provvisto d'una porta d'ingresso per connettere una spina collegata ad un alimentatore con presa accendisigarí.

Treviso, 27.06.2002

11

10

1

2

3

4

5

6

7

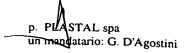
8

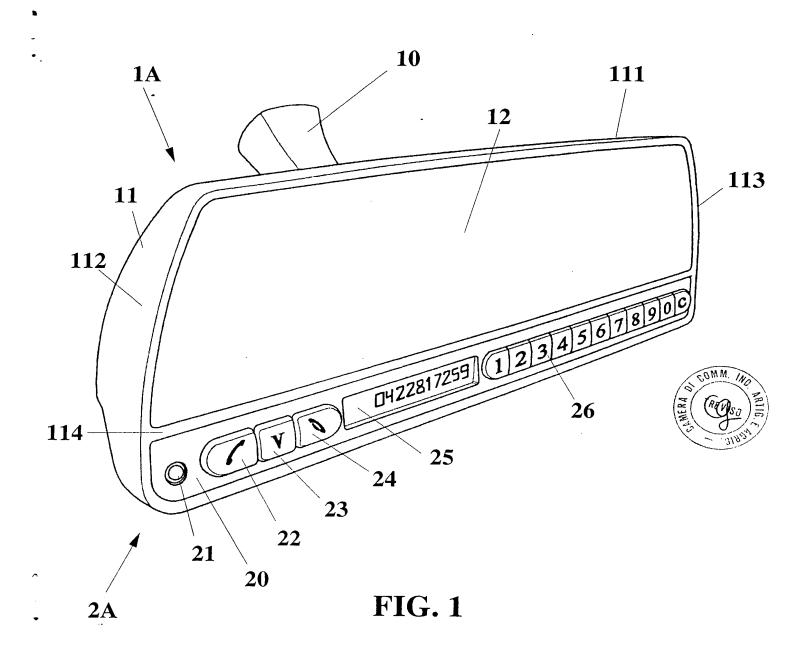
9

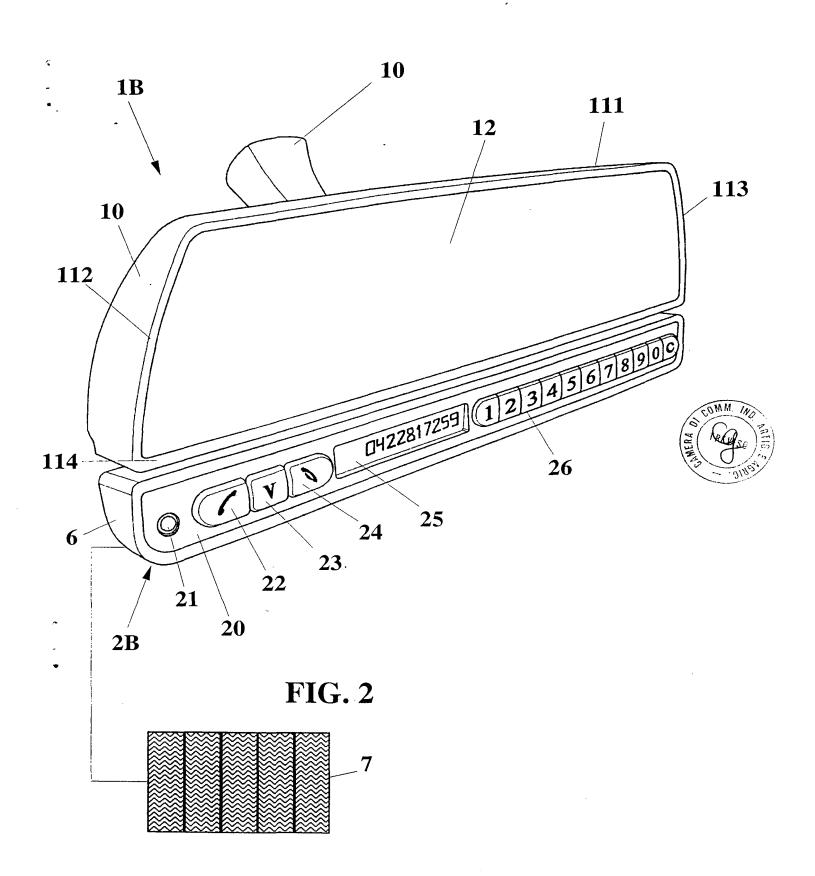
12

13

richiedente







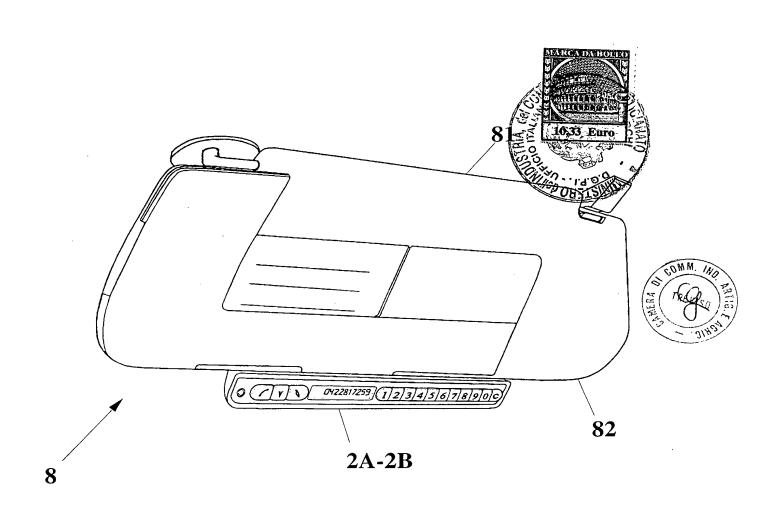
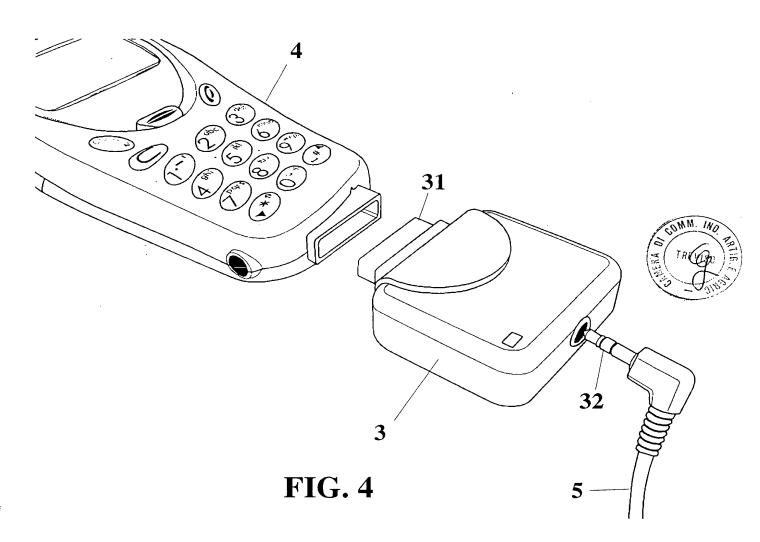


FIG. 3



7.7